DE LA

GRANULATION PALPÉBRALE

PAR

ALÉXANDRE QUADRI

DE NAPLES



NAPLES,
IMPRIMERIE DU CHEV. G. NOBILE
Vico Salata a' Ventaglieri 14
1863



À MES AMIS

ANTOINE QUAGLINO

PROFESSEUR D'OPHTHALMOLOGIE À L'UNIVERSITÉ DE PAVIE,

FRANÇOIS MAGNI

PROFESSEUR D'OPHTHALMOLOGIE À L'UNIVERSITÉ DE BOLOGNE,

FRANÇOIS BUSINELLI

PROFESSEUR D'OPHTHALMOLOGIE À L'UNIVERSITÉ DE MODÈNE.

JÉRÔME MARINETTI

PROFESSEUR OCULISTE À GÈNES.

Je connais bien peu de maladies de la conjonctive sur les quelles l'on ait de nos jours tant écrit et tant étudié, comme sur la granulation palpébrale, et sur les quelles on soit si peu d'accord en Ophthalmologie. Cela prouve l'enfance de l'art à ce sujet. Je me rappelle qu'en 1857 les plus grandes célébrités mondiales se réunirent à Bruxelles pour un Congrès, dans le but d'éclairer ce point important de Pathologie oculaire, et elles n'osèrent point avancer une opinion sur la nature de la granulation. Ce silence est leur plus bel éloge: plutôt que d'avancer une opinion prématurée, ils annoncèrent qu'il fallait mieux étudier cette forme pathologique.

Si j'ose avancer aujourd'hui quelques mots sur cette question, ce n'est point pour présenter des théories stériles, ou pour résoudre cette intéressante question, mais c'est pour montrer à ces savants, que j'honore, que j'ai suivi leurs préceptes, que j'ai étudié la granulation pendant ces années. En publiant le produit de mes recherches, j'ose espérer de remettre sur le tapis une question, qui intéresse les armées, les populations, les gouvernements, etc., etc.; et s'il est vrai que la vérité jaillit de la discussion, il est probable que dans quelques années ce point de pathologie oculaire ne sera plus l'inconnue des mathématiciens.

Les conditions spéciales de la position militaire que j'ai occupée pendant dix ans, la recherche des granulés dans les régiments m'ont permis d'étudier cette altération dans toutes les périodes de son développement. Je ferai l'exposition de ces études, telles que je les ai faites.

Qu'est-ce que c'est que la granulation? Voilà la première et grave question, sur la quelle l'on n'est point d'accord. J'ai étudié attentivement les opinions émises jusqu'aujourd'hui, et j'ai vu qu'il y a bien des opinions qui pouvaient se fondre ensemble, s'il était possible de s'entendre sur l'état physiologique de la conjonctive; j'ai vu en même temps que plusieurs de ces opinions ne sont pas soutenues par des recherches hystologiques sérieuses et exactes, telles que la science les impose: je me suis convaincu enfin que l'Anatomie de la conjonctive n'était pas complète; que si Moll (1), Von Carion (2), Donders, Hairion (3) en avaient illustré une partie, l'étude n'en était pas au complet; j'ai vu enfin que pour me rendre compte à moi-même de l'altération, que j'avais sous les yeux, je devais disséquer des conjonctives à l'état normal dans les points que je voulais étudier pour me rendre compte de la forme pathologique: c'est par l'exposition de ces études anatomiques que je commencerai.

Pour bien comprendre l'état physiologique de la conjonctive il faut la diviser en régions. Huschke (4) l'avait divisée en conjonctive palpébrale, scléroticale et cornéale; mais il y a trois autres régions dans lesquelles la conjonctive a un cachet tout-à-fait particulier, et tel que l'on peut reconnaître des morceaux de conjonctive isolés à quelle région ils appartenaient; le Népithélium ou bord libre de la paupière, l'angle interne, et le cul-de-sac conjonctival; j'ai cru en conséquence diviser la conjonctive en six régions. Région du Népithélium *a b* (fig. 1, Tab. I); région palpébrale ou tarsienne *b c*; région du cul-de-sac *c d*; région scléroticale *e f*; région cornéale *e g*, et région de l'angle interne (fig. 17, Tab. II). Les figures 2 et 3 (Tab. I) ont été copiées exactement sur des yeux humains, que j'ai fait dessécher, pour en avoir une section exacte. Les

(1) MOLL, *Bijdragen tot de Anatomie en Physiologie der Oogleden Proefschrift*. Utrecht, 1857.

(2) *Lehrbuch der Praktishen Augenheilkunde Karl Stellwag* VON CARION. Wien, 1861.

(3) HAIRION, *Anatomie pathologique des granulations palpébrales*. Bruxelles, 1850.

(4) *Encyclopédie Anatomique* par JOURDAN. Tom. V, *Splanchnologie*, pag. 584.

proportions en sont diminuées à cause du dessèchement ; mais elles donnent une idée parfaite de la disposition anatomique de la conjonctive : la fig. 2 représente les paupières presque fermées ; la fig. 3 represente l'oeil avec les paupières écartées par une pince ; *a* Corneé, *b* Paupière, *c* Sclérotique ; les proportions ont été copiées à l'aide du compas, et la figure a été dessinée sur la section même à l'état d'exiccation, tandis que la fig. 1re est copiée d'une section qui a repris ses proportions presque normales l'ayant ramollie avec de l'eau et de l'acide acétique. Or ces régions varient positivement entr'elles. J'ai étudiées les descriptions anatomiques que la science possède, mais je n'ai point trouvé en quoi consistait positivement cette différence ; les papilles, les glandes, l'épithélium, la vascularité, la sensibilité, les plis de la conjonctive ont été décrites et expliquées soit par Cramer, Krause (1), Thiry, Huschke, Donders, Moll, Sappey (2), Hairion, etc., etc.; mais ces parties varient souvent d'un individu à un autre, d'un oeil à un autre. À la suite de bien longues recherches j'ai compris que la différence la plus marquée entre ces régions est caractérisée par le stroma ; le stroma de ces diverses régions est si différent (V. les figures suivantes), que lorsque l'on s'y est habitué, on peut reconnaître par le stroma la région d'un morceau de conjonctive isolé. L'on trouve, il est vrai, dans tous les ouvrages que la conjonctive se compose d'un stroma et d'une couche épithéliale, et l'on a renvoyé aux caractères généraux de toutes les muqueuses, croyant inutile de s'occuper de toutes ces particularités ; mais en suivant la même voie, j'ai perdu bien du temps, j'ai fait de nombreuses observations, et je n'ai pu arriver à aucune conclusion positive ; j'ai inverti alors l'ordre de mes études ; j'ai étudié ce stroma dans ces différentes régions ; je me suis en vérité trouvé plusieurs fois bien embarrassé dans ces recherches, et je dois à l'obligeant concours des MM. Albini, Pane et Fede, qui cultivent la micrographie avec beaucoup de succès, d'être sorti de ce labyrinthe avec des idées positives et assez exactes. En donnant à ce travail le même ordre que

(1) *Études Ophthalmologiques* par WECKER. Paris, Baillière.
(2) SAPPEY, *Traité d'Anatomie descriptive*. Paris, 1855.

j'ai été obligé de suivre dans l'étude de la granulation, j'espère de présenter ce produit morbide sous un autre point de vue : et si je serai assez heureux de rappeler l'attention des savants sur cet argument, nous n'aurons peut-être plus la douleur de voir les ravages de la granulation, d'en avoir des morceaux sous le couteau et sous le microscope, de la voir croître et disparaître sans pouvoir en désigner la nature !

Je donnerai la description des six régions de la conjonctive.

1.° *Région du Népithélium.* — Le Népithélium est le bord libre des paupières, qui forme une des parois du *rivus lacrymalis.* Ce bord n'est point rond ou aigu, il est constitué par une surface plane qui s'unit à angle obtus d'un côté à la peau, de l'autre à la conjonctive tarsienne; j'emprunte à une figure de M. Albini (fig. 4, Tab. I) ce morceau de conjonctive, qui y est très-exactement représenté. La conjonctive y est tout-à-fait lisse et dépourvue de glandes, de plis et de papilles, elle est très-peu vascularisée, élastique et transparente au point de laisser voir la couleur du fibro-cartilage tarse; elle est limitée d'un côté par les cils, de l'autre par les ouvertures des glandes de Meibomius; elle commence au point lacrymal et finit à l'angle extérieur; elle a deux couches, l'épithélium et le stroma. L'épithélium (fig. 5), vu avec le microscope Nachet, présente les cellules extérieures B pavimenteuses, les cellules plus internes A polygonales. Ce morceau de conjonctive a été enlevé d'une paupière à l'état physiologique sur l'homme vivant, et examiné de suite au microscope : la fig. 6 représente les cellules pavimenteuses isolées; la figure 7 *bis* représente les jeunes cellules épithéliales plus on moins arrondies, et à des grossissements toujours plus forts; la fig. 7 représente une cellule polygonale à 630 diamètres.

Dans la figure 4 on voit distinctement la condition du stroma dans cette région; si on le compare au stroma de la région voisine, on le verra plus compacte, plus jaune, plus résistant; l'on serait même bien embarrassé pour dire si c'est du stroma, ou c'est le fibro-cartilage; son extension est très-limitée, et, à l'exception de la conjonctive cornéale, cette région possède moins de stroma de toutes les autres régions.

2.° *Région palpébrale.* — Cette région a été représentée par

Moll, Donders, Von Carion, Albini (1) (fig. 8), avec la plus grande exactitude; elle recouvre le fibro-cartilage tarse dans toute sa surface; elle est limitée d'un côté par les ouvertures des glandes Meibomiennes, de l'autre par le cul-de-sac conjonctival; elle s'étend d'un côté à l'angle externe, de l'autre au point lacrymal. À l'état physiologique, la conjonctive de cette région est assez vascularisée, plus que la région précédente, moins que la région suivante; elle est dépourvue de plis, parce qu'elle est déployée par le fibro-cartilage; elle est transparente au point de laisser voir les acini Meibomiens; elle presénte un corps papillaire très-facile à voir, parce que la dureté qu'elle emprunte au tissu sous-jacent permet d'en faire des sections sans aucune difficulté, (fig. 8, *a*). Ses papilles sont visibles sur une de ces sections même à l'oeil nu, ou avec un faible verre grossissant. Ce corps papillaire va toujours en s'effaçant à mesure que l'on s'approche du bord libre de la paupière; les papilles augmentent en nombre et en grandeur à mesure que l'on s'approche au cul-de-sac. (V. la fig. 8).

Ces papilles (fig. 9) ont une forme très-variable, à cause de leur faible résistance, et parce qu'elles se trouvent situées entre deux corps élastiques et résistants, le globe de l'oeil et le tarse; elles ont plus ou moins la forme d'un champignon écrasé (fig. 10).

Elles sont formées, comme toutes les papilles, par une anse vasculaire, qui soulève un morceau de stroma, et est enveloppée d'une couche épithéliale (Tab. IV, fig. 34).

Dans cette région la conjonctive présente sa couche épithéliale semblable à celle de la région précédente: je n'ai pu remarquer d'autre différence, de ce que le cellules pavimenteuses y sont moins nombreuses.

Le stroma est bien plus large que dans la région précédente; quoique serré, élastique, et résistant, il l'est bien moins que sur le Népithélium; il est intimement uni au fibro-cartilage; il m'a été tout-à-fait impossible de l'en séparer; j'ai obtenu avec les aiguilles à dissection des dilacérations limitées au point que je touchais, mais je ne suis jamais par-

(1) ALBINI, *Beitrag zur Anatomie des Augenliedes.* Wien, 1857.

venu à les diviser ; j'ai laissé des sections de conjonctive en macération pendant plusieurs jours, et même après cela toute séparation a été impossibile ; l'on serait presque tenté de croire que le fibro-cartilage avec les glandes soyent situées dans ce stroma, et enveloppées par lui ; mais je n'insiste point sur cet article, qui me parait de peu d'importance ; les éléments histologiques de ce stroma sont, comme pour celui de la région népithéliale, ceux du tissu conjonctif ordinaire, savoir fibres jaunes élastiques, fibres de conjonctif, corpuscules de Wirchow ; dans la région précedente le stroma est tellement serré que ce n'est qu'avec grande difficulté que l'on parvient à isoler ces élements sous le microscope ; dans la région palpébrale c'est moins difficile ; mais ils sont si intimement unis au fibro-cartilage que l'on n'y parvient qu'avec quelque difficulté ; dans la région suivante on verra des élements du conjonctif isolés facilement même avec la simple compression du verre qui couvre la préparation.

3.° *Région du cul-de-sac conjonctival.* — Cette région a une étendue bien plus grande de toutes les autres : la fig. 11 (Tab. II) représente toute la région avec un faible grossissement ; la fig. 12 représente le même morceau à un plus fort grossissement. Cette région est limitée par le fibro-cartilage d'un côté, et de l'autre par la sclérotique ; vers les angles de l'oeil elle va toujours en s'effaçant, de sorte que son étendue la plus grande est vers le pôle antérieur du globe oculaire. Elle est très-vascularisée ; c'est la région dans la quelle à l'état physiologique on peut voir les vaisseaux sanguins de la manière la plus saillante ; les papilles de cette région ont un aspect particulier ; elles sont presque anguleuses (fig. 11), comme Huschke les avait décrites (ouvrage cité), mais ce ne sont plus les mêmes papilles de la paupière ; si l'on observe attentivement, on verra que ce sont des plis de la membrane muqueuse, qui forment des papilles enormes (fig. 12, 14 et 15). Ces plis sont caractéristiques de cette région ; on ne les rencontre point ailleurs ; ce ne sont point des plis occasionnels du morceau de conjonctive, ce sont des plis physiologiques, que l'on ne parvient à faire disparaître qu'avec difficulté. Je ne suis parvenu à déplisser cette membrane qu'après l'avoir

laissée en macération après un ou deux jours dans l'eau, et même après cela on en voyait encore la trace (fig. 13). Ces plis sont parallèles et situés à une distance presque constante ; ils ressemblent en quelque sorte aux plis d'un jabôt.

La couche épithéliale ne diffère point de la précedente ; je suis porté à croire qu'elle soit un peu plus large ; mais je n'en ai pu m'en assurer exactement par les conditions du stroma, que je vais décrire. Le stroma est très-lâche ; sous la compression du verre on le voit s'ouvrir et vous présenter les éléments du tissu conjonctif; cette faible cohésion du stroma fait qu'il est très-difficile d'obtenir une section verticale ; les figures précédentes représentent la section par la surface libre dans la direction horizontale, et point dans la direction verticale, comme dans la fig. 11 ; à peine l'on comprime le verre qui recouvre la préparation ; le stroma abandonne sa cohésion, et la couche épithéliale avec une partie du stroma, au lieu de s'écraser, comme d'ordinaire, subit une déviation, et se présente par sa surface libre, de sorte que cette surface nous apparait comme un petit ruban (fig. 12 et 13) : j'ai fait sécher bien des conjonctives, et j'ai fait bien des sections ; mais je ne suis parvenu que très-rarement à avoir une section verticale exacte de cette région ; à la moindre pression elle se décomposait (fig. 14). La figure 15 représente quelques plis isolés ; on peut diviser le stroma en deux parties; dans celle qui accompagne *le ruban* et dans le reste libre qui vous présente les éléments isolés du tissu conjonctif tels que Köllicher les a déssinés, c'est-à-dire fibres du tissu conjonctif, fibres jaunes élastiques, corpuscules de Wirchow. Soit la lâcheté de ce strôma, soit que vraiment la conjonctive de cette région soit plus riche de stroma, cette couche est peut-être quadruple en extension de ce qu'on la voit dans les autres régions ; c'est dans ce stroma que l'on trouve les glandes que Krauss et Thiry ont décrites si minutieusement et que Sappey a dessinées si bien (fig. 16) ; c'est à ces glandes, à ces papilles et à ces plis qui augmentent la surface sécrétante, que cette région doit la quantité de mucus qu'elle secrète ; je compare ces culs-de-sac, que l'on me pardonne cette comparaison un peu grossière, mais qui rend parfaitement mon idée, je les compare aux conserves d'huile, que la mécanique

moderne a situées près des roues des voitures, pour diminuer le frottement, et rendre les mouvements faciles et libres.

4.° *Région de l'angle interne.* — Sappey a si bien décrit et représenté cette région avec la caroncule, le repli semi-lunaire, l'anneau glanduleux postérieur et l'antérieur, que je ne puis mieux faire que de reproduire ses figures (fig. 17): cette région est limitée par les points lacrymaux et par le pli semi-lunaire: c'est la partie la plus riche de glandes, qui présente des poils à l'état rudimentaire; elle a la couche épithéliale, qui dans les conduits lacrymaux présente des cils vibratiles, et le stroma qui soutient ces glandes; ce stroma est moins serré que sur les paupières, et plus serré que dans les culs-de-sac.

5.° *Région scléroticale.* — Cette région occupe le quart antérieur de la sclérotique (fig. 1, *e f*); elle est limitée par la cornée, par le pli semi-lunaire, et par le cul-de-sac. C'est la région la plus transparente, la plus lisse, et la moins vascularisée: elle est tellement mobile et détachée du globe de l'oeil, qu'elle forme un pli lorsque l'oeil est tourné vers l'un des angles. Elle a ses couches bien distinctes (fig. 20); la couche épithéliale et le stroma qui est intimement uni à la capsule de Tenon, de manière qu'il est tout-à-fait impossible de l'en séparer; c'est surtout dans l'opération du strabisme que l'on s'aperçoit de cette union, car si on se contente d'inciser la première couche, l'on ne parvient pas à mettre à nu le muscle, et ce n'est qu'en incisant profondément le stroma que l'on parvient à ouvrir la capsule de Tenon et à mettre à decouvert les muscles. Ce stroma est tout-à-fait dépourvu de glandes, il est très peu serré, peut-être encore moins que dans la région du cul-de-sac; c'est peut-être à cette faible cohésion du stroma qu'est due la facilité avec la quelle cette région se déplace et se gonfle dans le chémosis; l'on peut se rendre compte de cette prérogative en faisant glisser la conjonctive sur les parties sousjacentes, en imprimant à l'oeil un mouvement rapide vers l'un des angles.

6.° *Région cornéale.* — La conjonctive de cette région est réduite à sa plus simple expression (fig. 19); les papilles sont si rudimentales, qu'il est difficile de les voir même à des grossissements assez forts; pour me former une idée précise de la conjonctive de cette région, j'ai fait des se-

ctions sur des yeux humains, de boeuf, de brebis, de lièvre, et j'ai vu le plus souvent régner la plus grand confusion entre la lame élastique extérieure, la conjonctive et la cornée ; ce n'est que sur les yeux des poulets que je suis parvenu à voir distinctement ces parties : les figures 18 et 19 représentent des sections de cornée de poulets à l'état sain : on parvient à voir distinctement la lame élastique antérieure et postérieure: on voit dans la fig. 18 des papilles parfaites avec leur stroma, qui se continue le long de la cornée ; ce qui prouve que la conjonctive se continue sur la cornée, et qu'il existe une conjonctive cornéale, que beaucoup de grands écrivains n'admettent pas, mais qui nous est prouvée par l'Anatomie comparée et pathologique, si toutefois l'on ne parvienne point à la retrouver dans l'Anatomie humaine : la classe des oiseaux ayant l'organe de la vue très bien developpé doit en effet nous fournir des observations bien intéressantes.

D'après ces données anatomiques il parait évident que la conjonctive présente trois éléments, un épithélium, un stroma, des glandes ; à l'état physiologique, le stroma est la partie qui subit le plus de changements en passant d'une région à l'autre ; il varie en grandeur, en épaisseur, en élasticité, en résistance suivant les organes que la conjonctive recouvre ; il est possible que les conditions de ce stroma donnent à l'inflammation un aspect particulier, un cours spécial, un cachet constant : la première question à resoudre dans l'étude de la granulation est : Quelle est la partie malade? Est-ce l'épithélium? Est-ce le stroma? Sont elles les glandes? Questions qui ne sont pas à mépriser, puisque ces opinions ont été tour-à-tour soutenues par les plus grands écrivains. J'ai sous les yeux l'intéressant travail de M. Hairion sur l'Anatomie pathologique des granulations, et j'y trouve ces différentes opinions : « Lawrance voit dans les granu-
» lations des véritables bourgeons charnus ; Mackensie, Ta-
» vignot, Borlée l'hypertrophie du corps papillaire ; Sichel,
» Stoëber, Laugier et Fallot l'hypertrophie des papilles et des
» follicules muqueux; Muller de Bensberg l'hypertrophie des
» glandes mucipares ; Loiseau l'hypertrophie des papilles, des
» villosités et du tissu cellulaire sous-jacent ; Eble une alté-
» ration qualitative et quantitative du corps papillaire altéré

» dans sa vitalité; Thiry des productions spéciales, analogues » aux granulations du col utérin et de l'urèthre et qu'il rat- » tache à un principe commun, le virus blennorrhagique ». Qu'on ajoute à cela l'opinion de Carron du Willards qui y voit un sarcopte avec sa vésicule semblable à celle de la gâle, et celle de M. Sotteau qui y voit une phlyctène, et l'on se persuadera facilement de la confusion qui règne dans la science non seulement sur la nature de la granulation, mais sur son siège; et voulant nous occuper de cet article, nous tâcherons de prouver quelle est la partie de la conjonctive, et quelle en est la région qui sont envahies par la granulation.

Avant de présenter mes observations, il est nécessaire de dire sur quelles espèces de granulations j'ai fait mes expériences. J'ai pris des granulations fongueuses, charnues ou vascularisées, des granulations de l'Ophthalmie dite militaire à leur maximum de développement; j'ai pris enfin des granulations sur les quelles on ne pouvait élever aucun doute, par ce que je pense que quelquefois l'on a présenté comme granulations des morceaux de conjonctive sur les quelles la granulation n'était qu'une complication. Je me suis servi de ces granulations, parce que je pense que la granulation ne soit point cette maladie protéiphorme, dont on a fait tant de distinctions, et tant d'espèces, mais qu'elle soit toujours une seule et même maladie plus ou moins modifiée par d'autres états morbides. De sorte qu'en premier lieu je n'admettrai que la granulation sans inflammation, et la granulation avec inflammation ou congestion, ou compliquée des suites de l'inflammation. Si l'on se rappelle les exitus ordinaires de l'inflammation dans les autres organes, et les différentes expèces de granulations, l'on verra que beaucoup de granulations peuvent se rattacher à ces deux groupes; je crois que, lorsque dans l'étude de l'Ophthalmologie l'on s'est éloigné de l'ordre que nous trouvons dans tous les traités de Pathologie, l'on est tombé toujours dans l'erreur; je m'expliquerai avec un exemple: lorsque l'inflammation envahit le poumon atteint du tubercule, l'on voit survenir l'hémorragie, le ramollissement, la fusion, la suppuration des tubercules, et quelquefois même la cicatrisation des cavernes; or, dans ces circostances, la pathologie ne reconnait qu'une seule espèce de tubercule à dif-

férentes périodes; et si l'on voulait de ces différentes périodes faire autant d'espèces différentes de tubercules, la confusion la plus grande régnerait en Pathologie; c'est ce qui est arrivé de la granulation en Ophthalmologie; de là différentes formes et espèces de granulations, dont le plus grand nombre bien étudiées ne vous présentent que la complication de l'élément sanguin à la granulation.

La granulation miliaire est la granulation simple; la granulation charnue, cellulo-vasculaire, fibro-plastique, végétante, papillaire, sablée, veloutée, fongueuse, sarcomateuse, pédiculée, sessile, etc. etc., ne sont autre chose que la granulation plus ou moins enflammée.

La granulation molle, dure, inodulaire, calleuse ne sont que la granulation compliquée de l'exitus de l'inflammation, et l'on pourrait faire de tous les exitus autant d'espèces différentes de granulations.

Si en Pathologie le tubercule dans ces mêmes conditions ne change point de nature, la granulation en Ophthalmologie ne doit non plus changer de nature.

Il existe en Ophthalmologie une forme tout-à-fait spéciale décrite par Arlt avec la plus grande exactitude et la plus grande vérité, c'est le *trachoma*, qui selon cet illustre auteur n'est point la granulation, et depuis qu'on a donné en Allemagne le nom de trachome à toutes les granulations, il est survenu une confusion encore plus grande. Le trachome, tel qu'il a été décrit par Arlt, et que je l'ai trouvé dans la pratique, n'est point la granulation, c'est une maladie spéciale de la conjonctive, presque rebelle à touts les traitements connus, et dont je m'occupe dans ce moment; c'est, selon Arlt (1), la sécrétion d'une exshudation jaunâtre, à forme isolée, gélatineuse sous l'épithélium dans le parenchyma de la conjonctive, et même dans le tarse et les tissus profonds, qui produit la rétraction des tissus infiltrés.

L'Atrophie que le trachome détermine dans le tissu muqueux, sa non-contagiosité, son cours, son incurabilité ne permettent point de confondre le trachome avec la granulation; mais comme le trachome peut se compliquer de granu-

(1) *Krankeiten des Auges*, Arlt, 1. Baud. Prag. 1860 pag. 106.

lation et même assez souvent, je crois utile de former une autre forme de granulation que je dirai trachomateuse, ou compliquée de trachome, et nous aurons deux espèces de granulations: simple et compliquée soit par le trachôme, soit par l'élément sanguin.

Il y eut une époque en Pathologie dans laquelle toutes les maladies n'étaient qu'inflammation ; la granulation à son tour subit cette influence, et cette idée qu'elle fut le produit, l'exitus de l'inflammation existe encore dans beaucoup de praticiens, parce que les malades n'ont recours à l'homme de l'art, que lorsque l'inflammation se complique à la granulation, et que lorsque l'inflammation a disparu, se croyant guéris ils laissent tous les traitements, et ne sont plus sous l'observation des médecins: ce n'est qu'en suivant de près la résolution spontanée de l'inflammation, ou dans le service militaire, où l'on voit le mal à son debut, qu'on peut se persuader de ce que j'avance, que la granulation n'est point l'inflammation; je disais dans la résolution spontanée, parce que bien souvent l'abus des substances caustiques ou astringentes, ou le long cours de l'inflammation altèrent tellement la conjonctive, qu'il est impossible d'y reconnaître la granulation; dans de telles circostances il survient une congestion passive de tout le stroma conjonctival, qui rend presqu'impossible d'y voir les granulations miliaires; ce n'est que dans la résolution facile, simple, dans laquelle la conjonctive retourne entièrement à son état physiologique, que l'on voit la véritable granulation, la granulation miliaire, la granulation simple sans inflammation.

Dans la pratique civile il est encore facile de retrouver la granulation miliaire; lorsque la granulation envahit une famille nombreuse, vous trouverez la granulation à différentes périodes; étudiez les paupières des individus qui se croyent guéris spontanément, ou sous l'usage d'un léger collyre, et vous verrez sur ces paupières la véritable granulation; je le répéterai encore, cette étude est bien difficile parce que les véritables porteurs de granulation se refusent à tout traitement, et souvent même à la simple observation; je me rappelle qu'en 1859, lorsque je fus chargé par le gouvernement de visiter la garnison de Naples pour la recherche

des granulés, j'eus plusieurs discussions sur cet article, non seulement avec les soldats plus ou moins intelligents, mais avec des officiers, et des docteurs, et malheureusement mon diagnostic fut exacte, puisque je vis après peu de temps entrer dans ma Salle ophthalmique bien de soldats, que j'avais déclarés porteurs de granulation, et que l'on ne voulut point reconnaître comme tels.

Après de nombreuses et exactes observations, et après tout ce que je viens de dire, je ne saurais comprendre qu'une granulation puisse changer de nature en se compliquant d'inflammation, puisque nous la voyons à son début miliaire, avec l'élément sanguin prendre toutes les formes décrites par les auteurs, et lorsque la résolution de l'inflammation est complète nous voyons reparaître la forme miliaire, qui finit par disparaître lentement.

Mais l'argument le plus grave pour moi pour prouver que la granulation n'est point l'inflammation c'est qu'en inflammant artificiellement la conjonctive ordinairement l'on n'a point de granulation, tandis que si la granulation et l'inflammation n'étaient qu'une seule et même chose, l'on n'aurait qu'à enflammer une conjonctive artificiellement pour avoir des granulations.

Après avoir présenté ma profession de foi en fait de granulation, je présenterai les observations que j'ai faites pour établir le siège positif de la granulation; je sais que parmi tant d'opinions il s'en rencontrera quelqu'une de plus ou moins semblable à celle que j'avance, mais elles n'étaient pas soutenues par toutes les expériences de fait que la science actuelle demande; c'est ce que j'ai tâché de faire.

J'ai commencé mes recherches il y a deux ans en excisant des granulations fongueses et en les soumettant au microscope à différents grossissements; je n'y ai vu que des masses de cellules épithéliales plus ou moins arrondies avec quelque fibre élastique et quelque tronc vasculaire (fig. 21, tab. III).

Même dans les cas de granulations indurées qui criaient sous le scalpel, et que je ne parvenais à écraser qu'avec peine entre deux verres, je n'ai vu que des masses de cellules épithéliales jeunes et plus ou moins arrondies; je renouvelai ces observations un bien grand nombre de fois seul et avec

le concours des micrographes que j'ai cités plus haut, et j'ai retrouvé constamment les mêmes choses; voyant que ces recherches n'aboutissaient à rien, je me décidai à étudier la conjonctive granuleuse, comme l'on étudie la conjonctive saine. J'excisai sur une jeune fille atteinte d'Ophthalmie purulente avec Ectropion de la paupière supérieure, toute la région de la conjonctive palpébrale, ayant soin de couper profondément dans les tissus de la paupière; le bourrelet excisé avait six lignes de largeur sur dix de longueur, et il avait une épaisseur de 4 lignes; il avait l'air d'un tissu oedémateux, d'où l'on voyait suinter un liquide jaunâtre sans aucune pression; après une demi-heure le morceau excisé avait perdu un tiers de son volume; je le distendis avec des épingles sur une petite planche et après trois heures j'en fis une section verticale assez épaisse, que je ne pus voir qu'à un faible grossissement (fig. 22); je parvins facilement à isoler quelque morceau de cette masse que je pus observer à un grossissement de quelques diamètres, et je revis les cellules épithéliales des premières expériences.

Je laissai sécher le morceau pour avoir une section plus fine et la voir à un grossissement plus fort; et je ne vis qu'une couche épithéliale avec des espèces de choux-fleurs, semblables à ceux que Virchow a representés provenant du col de l'utérus (fig. 24 et fig. 25). Je crus reconnaître dans ces figures une hypertrophie du corps papillaire avec déformation des papilles; que l'on se rappelle la figure des papilles à l'état physiologique (fig. 9 e 10), et l'on verra que la forme de la papille n'est plus la même, et que le nombre et la grandeur de ces papilles ne sont plus identiques.

A un grossissement plus fort, j'entrevis des masses profondes en forme de champignons qui venaient aboutir dans ces papilles (*a a*, fig. 25); mais je ne parvins pas à me rendre un compte exacte de leur nature; je tâchai de l'énucléer et je ne trouvai que des cellules d'épithélium; je laissai le morceau en macération dans l'eau pendant plusieurs jours pour isoler ces champignons, mais toutes ces peines furent inutiles; je ne trouvai que des cellules d'épithélium; je laissai le morceau pendant deux jours dans un liquide coloré, je vis plus nettement les champignons parce que l'épithélium se co-

lora plus que les masses (fig. 26); je revins aux granulations récentes, j'excisai des granulations dures et isolées, j'en fis sécher quelqu'une sur la pointe d'une épingle et j'en fis une section; mais je ne vis toujours que de l'épithélium; cependant, en observant attentivement ces cellules d'épithélium, je trouvai qu'elles avaient autour de leur nucleum une espèce d'auréole plus claire que d'ordinaire (fig. 23), ce qui donne à la cellule un aspect particulier, et qui rappelle un peu les cellules cartilagineuses. La première question que je m'adressai c'était; quelle est la partie de la conjonctive malade dans la granulation? Est-ce l'épithélium, est-ce le stroma ou les glandes? Pour resoudre cette question il fallait comparer le lambeau de conjonctive malade avec un lambeau de la même région de la conjonctive à l'état physiologique; je consultai les ouvrages d'anatomie, et je trouvai qu'il n'existait que les figures de quelque région de la conjonctive; ce fut alors que je dus reprendre ces études anatomiques, qui forment la préface de ce travail. Malgré tous ces travaux, après dix mois de recherches minutieuses, j'en étais toujours au même point; je compris alors pourquoi l'on n'avait pas osé d'émettre une opinion sérieuse sur les granulations, basée sur des recherches histologiques précises et sur des préparations, qu'il fallait montrer, dessiner et représenter: mais je compris aussi qu'il fallait continuer à étudier des morceaux de conjonctive granuleuse; j'excisai deux conjonctives palpébrales de la paupière inférieure recouvertes de granulations anciennes et indurées, qui formaient un Ectropion, que je ne pus guérir d'aucune façon; je fis dans ce cas, comme dans le précédent, l'incision profonde, j'obtins un bourrelet moins épais, et je vis suinter plus de sang, que de liquide jaunâtre; ce malade était chronique, tandis que l'autre était aigu; dans le premier cas la maladie datait de 40 jours et l'oeil était sain, dans le second la maladie existait depuis 2 ans, et les cornées étaient tellement altérées, que je dus moyennant une pupille artificielle rétablir en partie la fonction visive de ce pauvre malheureux. Je fis sécher cette conjonctive comme la précédente, et je vis avec plaisir que le cours de la maladie permettait la séparation de l'épithélium des masses profondes, que je n'avais pas pu obtenir d'aucune façon; cette

cohésion plus faible entre l'épithelium et le stroma dans la maladie chronique que dans l'aiguë n'est pas sans un certain intérêt; la section de cette conjonctive granuleuse me fit voir le mêmes granulations, mais plus petites, et ayant l'extrémité supérieure plus aiguë (fig. 27, tab. III).

La fig. 28 représente quelques unes de ces granulations; ce qui me frappa fut le détachement facile de l'épithélium, même sous la simple pression du verre objectif.

La fig. 29 donne une idée de l'épithélium détaché qui présente encore l'impression que les papilles y ont laissée; on voit les granulations distendues et plus grandes avec l'épithélium, ratatinées et plus petites lorsqu'elles sont sans épithélium.

Il me fut aisé d'isoler entièrement les champignons de la masse granuleuse et de les étudier (fig. 30 et 31) à divers grossissements: je vis clairement qu'ils étaient formés par le stroma de la conjonctive qui était dans un état d'exagération extraordinaire et tout-à-fait semblable au corps papillaire de la langue ou de la peau, tel qu'il a été représenté par Köelicher, par Mandle, etc., etc. En examinant très-attentivement les conditions de ce stroma, l'on y voyait grand nombre de corpuscules de Wirchow, mais l'excès de ces corpuscules dans un tissu qui a été le siège d'une inflammation et d'une force productrice exagérée n'est point un fait extraordinaire après les travaux du Pathologiste de Wurtzbourg.

Pour augmenter mes expériences j ai tenté de produire des granulations sur les animaux; mais tous mes essais ont été infructueux; j'ai sous les yeux les expériences des Prof. Buzzi (1), Carron du Villards (2), Décondé etc., etc., qui sont tout-à-fait semblables, quoique faites à différentes époques et dans différents pays, et je ne puis encore me rendre compte de mes insuccès; j'ai inoculé du pus d'une blennhorragie aiguë sur les yeux d'un poulet, d'une brebis, d'un chien et d'un lapin, et je n'ai vu survenir aucune Ophthalmie; j'ai inoculé le pus de l'Ophthalmie des nouveaux-nés à l'état aigu, j'ai

(1) Buzzi, *Sulla Oftalmia pustolare contagiosa*. Prato, 1825, pag. 18.

(2) Mackensie, *Traité pratique des maladies de l'oeil*, traduit et augmenté par Warlomont et Testelin. Paris, Victor Masson, 1856. Note additionelle, pag. 717 et suivantes.

pratiqué l'inoculation près du malade, à fin que le pus n'eût pas eu le temps de se dessécher ou de s'altérer; j'ai fait non seulement l'inoculation simple; mais j'ai fait des scarifications sur la conjonctive, et après j'ai inoculé, et toujours avec le même insuccès. J'ai fait ainsi trente essais pour me procurer des granulations, même avec la sécrétion des granulations, pour faire des injections et avoir des préparations plus complètes, mais j'ai été malheureux dans ces recherches.

Cependant, ce que je ne pus obtenir artificiellement, je l'obtins naturellement par hasard; il se manifesta une Ophthalmie très-grave parmi une vingtaine de poulets; la maladie avait les caractères de l'Ophthalmie purulente; sur 20 poulets, 4 ou 5 en furent atteints; sur 4 la cornée resta gangrénée, et les animaux moururent, leurs yeux présentant quelque chose de semblable aux granulations de l'homme.

Je m'arrête un instant sur ce genre de mort, parce que je ne l'ai vue signalée nulle part et parce que je l'ai rencontrée sur un enfant l'année dernière; les poulets atteints d'Ophthalmie purulente refusaient toute espèce d'aliment, et, quelques jours après la gangrène de la cornée, ils mouraient dans un état de prostration remarquable. J'ai donné mes soins à un jeune enfant d'un an et demi que l'on conduisit chez moi avec les cornées gangrénées à la suite de l'Ophthalmie purulente; sa mère me fit remarquer qu'il devenait tous les jour plus pâle et mangeait très-peu; je l'examinai avec attention; il n'avait aucune autre maladie; il venait tous les jours se panser à mon dispensaire; un jour sa mère me dit qu'elle le vit mourir dans ses bras sans se plaindre d'aucun mal, présentant seulement un état de faiblesse générale, qui s'augmenta très-rapidement: la ressemblance de cette mort inattendue avec celle des poulets m'a vivement frappé: je l'ai annoncée dans le *Giornale d'Oftalmologia Italiano* parce que je crois qu'elle mérite quelque considération.

Je fis des injections, et j'obtins des réseaux vasculaires superficiels et profonds de la conjonctive assez parfaits, ce que je n'avais pu obtenir sur des animaux, même en faisant l'injection après avoir vidé les artères presqu'entièrement de sang, et avant que l'animal eût le temps de se refroidir; les figures suivantes présentent la conjonctive ayant des petites

granulations avec injection rouge: on voit dans la figure 32, tab. IV, la conjonctive injectée à sa surface libre.

Les figures suivantes, qui sont prises à des grossissements plus forts, font voir la même altération du stroma de la conjonctive à peu près des figures 29 et 31 et la position des vaisseaux sanguins; et pour avoir une idée plus éxacte j'ai injecté des poulets à l'état sain: les fig. 34 et 35 présentent la disposition vasculaire à l'état physiologique: les fig. 33, 36, 37, et 38 représentent les mêmes parties à l'état pathologique; les figures 41, 38 et 37 représentent une section de la 3.me paupière couverte de granulations et injectée.

La fig. 39 représente une section verticale d'un morceau de conjonctive sans granulation mais à l'état d'hypertrophie; la conjonctive était lisse et exempte de granulation; c'était un Ectropion survenu sur un opéré de cataracte qui avait été sujet au phlegmon de l'oeil.

La fig. 40 représente la section d'une paupière d'une femme atteinte d'Ophthalmie purulente aiguë, qui succomba à la suite d'une affection du foie.

Ce que je n'avais pu obtenir sur les animaux, les granulations artificielles, je les ai vues surgir dans deux circonstances assez remarquables; dans mes opérés de fistule lacrymale, que je traite toujours par la méthode de Bowman, en incisant les points et les conduits lacrymaux; dans ces circonstances, dans les quelles les causes mécaniques agissent directement sur le stroma de la conjonctive, et d'une manière fréquente et souvent permanente, j'ai vu surgir des granulations rébelles à touts les moyens, et qui ne cédaient qu'à l'éloignement de la cause mécanique; j'ai cru pendant long-temps que la granulation ne pût surgir spontanément, et pendant cette époque je cherchai attentivement la cause de ces granulations qui se développaient dans les opérés de fistule, soit dans le contact avec d'autres ophthalmiques, soit dans le contact avec les stilets de ma trousse, etc., etc. Je ne rapporterai point ici toutes les précautions, que je pris pour bien constater le fait; aujourd'hui, après plusieurs années d'expériences, j'ai acquis la conviction que ces granulations sont l'effet de l'agent mécanique, et à peine je les vois surgir je suspends le traitement chirurgical, et je vois la réso-

lution spontanée et complète des granulations. L'autre circonstance dans la quelle j'ai acquis la certitude que les granulations sont produites par une cause mécanique, c'est dans les porteurs de prothèse oculaire; je me rappelle d'avoir vu surgir les granulations sous mes yeux sur des individus, auxquels j'avais appliqué l'oeil artificiel; l'un avait perdu la cornée à la suite d'un vaste abcès, et l'autre avait un staphylome que j'excisai; ces individus n'avaient point de granulations lorsque je leur appliquai la prothèse; après une dixaine de mois ils vinrent me consulter parce qu'ils voyaient leurs paupières se baisser et une sécrétion abondante coller l'oeil tous les matins : je crus qu'ils s'étaient contagiés des granulations, et je les traitai par les moyens ordinaires; je vis alors les granulations se gonfler et augmenter prodigieusement après l'usage des caustiques et des scarifications; je compris qu'il devait y avoir une autre cause qui compliquait la maladie; je la trouvai en effet dans la présence de l'oeil d'émail; je l'ôtai et je vis disparaître la granulation; je remis l'oeil d'émail, et je la vis reparaître; ayant éxaminé l'oeil artificiel, je trouvai sa surface rugueuse et dépolie; je fis replacer un oeil nouveau, et les granulations ont disparu pour toujours sans aucun moyen thérapeutique; ce fait enfin est tellement fréquent qu'il est signalé par les ocularistes (1).

D'après tout ce que nous avons dit, il parait évident que la granulation n'est point une production épithéliale, dans le vrai sens de la parole, parce que l'épithélium ne présente point une altération manifeste; j'insiste sur ce point, parce qu'il est de la plus haute importance dans le traitement de cette maladie; mais qu'elle consiste dans une hyperplasie de cette

(1) «.... : mais si l'on persistait à prolonger l'usage d'un oeil artificiel trop usé ou dépoli d'une manière quelconque, le frottement des parties dépolies sur les membranes ne manquerait pas de provoquer tôt ou tard une inflammation accompagnée de sécrétion purulente ; cette sécrétion serait suivie de la végétation d'excroissance de chairs qui sous forme de bourrelets ou de bourgeons, rempliraient peu à peu la cavité, pousseraient l'oeil artificiel en avant, le feraient d'abord paraître trop gros, puis enfin le chasseraient au dehors.» BOISSONNEAU (fils), *Renseignements généraux sur les yeux artificiels*. Paris, 1862, pag. 29 § 78.

partie du stroma qui constitue la base du corps papillaire, selon les anciens ce serait l'hypertrophie du *parenchyma* papillaire, selon Wirchow ce serait un papilloma; que l'on compare la fig. 139 de la Pathologie cellulaire de Wirchow qui représente une coupe verticale d'un chou-fleur du col de l'utérus avec les granulations que j'ai dessinées, et vous y verrez la plus grande ressemblance; ces papilles enfin que nous avons vues (fig. 9 et 10), rares et peu développées à l'état physiologique, à la suite d'une hyperplasie deviennent nombreuses, grandes, fongueuses, mais du côté du stroma, laissant l'épithélium à l'état physiologique; voilà les granulations miliaires, sans inflammation, qui ne causent qu'une sensation d'aspérité et qui peuvent persister pendant bien long-temps dans les paupières sans même être aperçues: il est évident que si l'inflammation envahira ces organes dans lesquels le travail de nutrition se trouve déja altéré avec excès de formation, cette inflammation sera plus violente, plus phlegmoneuse que dans les circonstances ordinaires; que ce sera la vraie inflammation *parenchymateuse* de la conjonctive, puisque ce parenchyme, ce stroma se trouvait déjà altéré; et puisque les organes de sécrétion muqueuse de cette membrane étaient dans un état de sur-excitation, il est naturel que cette inflammation soit accompagnée d'une sécrétion de muco-pus; que dans ce stroma les cellules de Wirchow soyent plus nombreuses qu'à l'état physiologique, cela est encore possible et même probable, comme dans tous les tissus enflammés; mais que cet accroissement soit la seule cause de la granulation, cela n'est pas encore démontré, et après les longues recherches aux quelles je me suis adonné, je n'en ai pas eu une conviction sérieuse; cela enfin nous conduirait à admettre que la granulation est la même chose que l'inflammation, ce que je crois d'avoir prouvé tout-à-fait impossible, et si enfin dans un oeil exempt de granulation nous trouvons cette même hypertrophie (fig. 39), il faudra confesser que nous ne pouvons pas expliquer tout avec le microscope, et qu'il n'est pas donné à l'homme de franchir toutes les barrières, de scruter tous les secrets de la nature. Contentons nous de signaler ce que nous voyons: voilà ce que j'ai tâché de faire.

Puisque nous admettons que le stroma est le siège véritable de la granulation, il est encore évident que les régions les plus riches de stroma, l'angle interne et les culs-de-sac, seront les régions de la conjonctive qui doivent être plus sujettes à la granulation; de sorte que c'est dans cet angle et dans ces culs-de-sac qu'il faut aller chercher les granulations dans leur début et non pas sous la paupière supérieure, comme je vois faire assez souvent: lorsque la granulation est arrivée jusque sur la région palpébrale, son existence date déjà de long-temps; le plus souvent elle est déjà compliquée de l'élément sanguin, et elle n'est plus à son début; et comme ces régions sont les premières à être envahies, elles sont les dernières à guérir, d'autant plus qu'ayant un stroma très-lâche et peu serré, la congestion chronique et passive s'y determine avec la plus grande facilité et elle empèche que la conjonctive reprenne son aspect physiologique; et c'est précisément cette congestion chronique de l'angle interne à la suite des granulations, qui a induit souvent en erreur quelques praticiens, en leur faisant admettre un ptérygion spécial, qui guérit par le sulphate de cuivre, dans les circonstances dans les quelles il n'y avait que quelques granulations avec une congestion passive du stroma conjonctival.

Tant que la granulation reste dans ces deux régions, elle ne cause point des souffrances graves, et si elle ne se complique point de l'élément congestif ou inflammatoire, elle reste le plus grand nombre de fois inaperçue jusq'à ce que une cause catharrale ou traumatique ne vienne déterminer dans ces régions un fait flogistique, pendant lequel les granulations devenant évidentes elles sont reconnues et traitées comme si elles venaient de débuter; mais lorsque les granulations envahissent les autres régions conjonctivales, il s'ensuit une foule d'altérations, qui ont été si bien décrites par Warlomont, Mackensie, Buzzi, Assalini, Scarpa, Decondé, Florio, Desmarres, etc., et par la plus grande partie des écrivains, que je renvoye le lecteur à la note additionelle faite par Warlomont à l'ouvrage de Mackensie sur l'*Ophthalmie militaire*, car je ne ferais que reproduire ce qu'il a écrit, ne pouvant ni mieux ni plus complètement écrire: je dirai seulement que la région palpébrale est la plus facile à être en-

vahie par la granulation, après les deux autres régions citées; en troisième lieu, elle envahit la région népithéliale; en quatrième, la région scléroticale, et en dernier lieu, la région cornéale: dans ces deux régions la présence des granulations est très-rare; je ne l'y ai vue que très-rarement; j'ai en traitement trois malades de ce genre, deux qui présentent la granulation sur la sclérotique et un sur la cornée de la manière la plus évidente. Ce dernier fait de la granulation sur la cornée semble être en opposition avec l'opinion d'hommes éminents en Ophthalmologie, qui n'admettent point de stroma conjonctival sur la cornée; mais je renvoye mon lecteur à la fig. 9 où l'on voit le point d'insertion de la cornée à la sclérotique, et le commencement de la lame élastique antérieure: d'abord il est impossible de voir si un reste du stroma conjonctival ne se fonde dans la lame élastique, parce que ces deux tissus appartenant tous les deux au tissu conjonctif commun, il est impossible de voir la fin de l'un et le commencement de l'autre, d'autant plus que la lame élastique antérieure de Bowman, à différence de la lame élastique interne, est formée par un tissu jaunâtre, fibreux, et presque semblable au stroma conjonctival; et enfin s'il était possible de prouver l'absence du stroma conjonctival sur la cornée, il n'est pas improbable que la lame élastique antérieure, formée de tissu conjonctif, comme le stroma conjonctival, subisse les mêmes altérations de ce stroma; mais je crois que cette partie du stroma que nous voyons dans nos préparations être fortement adhérent à l'épithelium, et sur lequel existe la région papillaire, se continue même sur la cornée en se fondant avec la lame élastique antérieure: mais ces cas sont rares; le plus fréquemment, la vue s'altère lorsque la région palpébrale est envahie par la granulation, et en étudiant attentivement la région palpébrale physiologique nous nous rendrons compte de toutes ces altérations qui ont occupé tous les écrivains d'Ophthalmologie: dans la fig. 8 l'on voit la conjonctive intimement unie au fibro-cartilage tarse, avec son stroma serré et compacte qui forment comme un seul corps d'un côté, et de l'autre la peau et les muscles; ces parties sont si prodigieusement arrangées par la nature,

que la peau glisse avec les muscles sur le tarse dans les mouvements de l'oeil, et permet que l'oeil s'ouvre complètement : lorsque l'inflammation frappe ces organes, le fait le plus ordinaire c'est l'adhérence de ces parties entr'elles; toutes les fois que la peau ne peut plus glisser librement sur le tarse et former ses plis ordinaires soit par les adhérences, soit même par la gonfleur, la paupière ne peut plus se relever qu'à moitié et donne à l'oeil cet aspect, qui a été signalé par tous les praticiens; d'un autre côté, la conjonctive de cette région se trouve placée entre le fibro-cartilage et la coque oculaire, et elle doit subir un mouvement continuel; il est naturel que ce frottement dépolisse la cornée, qu'il donne la sensation d'un corps étranger, et qu'il irrite la cornée en produisant toutes ces altérations, que je ne crois pas nécessaire de décrire, telles que le pannus, les aphthes, les ulcères, les phlyctènes, les abcès, etc., etc.

La question grave est celle de la contagion; puisque nous admettons que la granulation ne soit autre chose qu'un papilloma, qu'elle puisse se développer spontanément, l'on serait presque tenté de croire que nous nous rangeons parmi les anti-contagionistes; mais j'ai vu trop de faits de contagion bien constatés pour que je puisse avoir le moindre doute à ce sujet; il suffit de voir une pension, un régiment, un couvent, une communauté se délivrer pour toujours de l'Ophthalmie et de la granulation, en séparant, en traitant les granuleux et en désinfectant les lieux habités par eux, pour que le moindre doute au sujet de la contagion disparaisse.

Après l'intéressante discussion qui eut lieu à l'Académie de Belgique sur l'Ophthalmie militaire en 1860, et les publications qui en ont suivi, je crois inutile de m'arrêter long-temps sur ce chapître (1). Je crois que le papilloma du stroma conjonctival peut produire une altération semblable sur une muqueuse saine, que cette contagion puisse s'opérer soit par le contact, soit par le moyen de l'air rempli de vapeurs aqueuses: cette contagiosité de la muqueuse se voit dans les affections les plus simples; j'ai pu constater la contagion du coryza;

(1) V. *L'Ophthalmie militaire à l'Académie Royale de Médecine de Belgique*. Compte-rendu par WARLOMONT, Bruxelles.

j'ai vu bien des malades prendre des blennorrhagies avec des femmes qui n'avaient que la leucorrhée, ou quelques granulations sur le vagin ou le col de l'utérus, sans présenter absolument rien de spécifique dans toute la force de la parole ; je trouve qu'en Ophthalmologie l'on ait fait usage de cette expression spécifique d'une manière irréfléchie; et que si on la retranchait tout-à-fait de l'Ophthalmologie, la science y gagnerait certainement : que l'on admette un virus granuleux, ou que la muqueuse granulée puisse produire sur les autres muqueuses un travail semblable, cela n'est que dire la même chose avec différentes paroles ; supposez que la modification nutritive du stroma conjonctival qui constitue la granulation ait son siége dans le liquide contenu dans les cellules de Virchow, toutes les fois que par le moyen d'un linge, d'une main, de la vapeur aqueuse de l'atmosphère cette *fermentation* (que l'on me pardonne cette expression) soit transmise aux cellules d'une conjonctive saine, vous aurez reproduction de la maladie ; ne voit-on pas le liquide séminal produire sur l'oeuf une modification bien plus grande? Ce fait est admis par tous les savants, on ne peut point l'expliquer ; on se contente de le regarder comme un secret de la nature, et l'on sera si sevère en Ophthalmologie ? !... Mais laissons de côté les hypothèses, et tâchons de montrer d'après ces principes quel est le traitement rationnel de la granulation, tel que je l'ai employé et je l'emploie avec le plus grand succès.

La seule manière d'entreprendre un traitement logique de la granulation, et tout-à-fait scientifique, est de fixer le traitement qui convient à la granulation simple et celui qui convient à la granulation compliquée : puisque la granulation simple n'est qu'une altération nutritive du stroma conjonctival, et que les vices de nutrition ne sont pas faciles à maîtriser, il en résulte que la granulation simple doit disparaître par l'action lente de la nature médicatrice, et ne doit point être détruite par l'art : il est donc évident que dans ce traitement il faut beaucoup plus insister sur les moyens hygiéniques, que sur les moyens médicamenteux et chirurgicaux. Bien souvent les prétendus moyens *abortifs* ne font que compliquer la maladie d'une inflammation, dont les suites sont incalculables ; le premier moyen curatif, selon moi, est l'é-

loignement de la cause productrice. Comme dans la granulation produite par l'oeil artificiel dépoli, ou par le clou de Bowman, nous voyons la granulation disparaître spontanément en éloignant la prothèse dépolie ou le clou, lorsque la granulation est produite par contagion le meilleur moyen curatif est d'éloigner le malade du foyer d'infection : la première indication à prendre dans le traitement de la granulation est de rechercher la source de l'infection et de l'éloigner : je ferai remarquer cependant que le malade lui même peut devenir foyer d'infection, lorsqu'il vit renfermé, qu'il manque d'air libre, que l'air qui l'entoure soit surchargé de vapeur aqueuse dans la quelle le principe contagieux se dissoût. Je me suis aperçu de ce fait lorsque je traitais les soldats granulés ; je voyais les granulations devenir opiniâtres et rébelles toutes les fois que les infirmiers par paresse ou par oubli n'avaient pas soin d'entretenir une ventilation convenable dans les salles ; je me suis convaincu par le fait qu'il est moins nuisible aux granulés de sortir par le mauvais temps, que de rester enfermés sans renouveler l'air de la chambre : traitez un granulé qui habite une mauvaise chambre, n'ayant qu'une seule ouverture, et un autre qui habite une chambre bien aérée, et où vous entretiendrez une ventilation convenable, et vous verrez une différence énorme dans le cours de cette maladie que vous traiterez avec les mêmes remèdes.

Les conditions générales de nutrition du sujet jouent une grande influence sur le développement et la vie des granulations, puisque la granulation n'est point pour nous l'inflammation : un individu chétif et malsain, dans le quel la nutrition générale est pervertie, vous présentera une résistance plus grande à la guérison de la granulation, qu'un individu sain et robuste. La granulation cède plus facilement sur les enfants que sur les vieillards, mais elle envahit plus facilement les enfants que les vieillards ; cela ne dépend que des conditions générales de nutrition.

Si une cause spéciale entretient dans l'économie une mauvaise disposition, comme la syphilis, la scrophule, le rhumatisme, etc., vous verrez sur ces individus bien souvent la granulation résister au traitement le plus rationnel. Je ne veux point soutenir que toute granulation ait besoin d'un

traitement général éthiologique ; mais je soutiens qu'il est impossible de traiter les maladies des yeux sans être bon médecin, et que si les conditions générales du sujet demandent un traitement médical, il faut immédiament le mettre en usage sous peine de voir la granulation persister malgré tous les traitements possibles.

J'insiste sur ce point parce que je vois que d'ordinaire, lorsque la granulation résiste aux moyens ordinaires, on fait usage toujours de moyens de plus en plus violents, et l'on finit par produire des inflammations ou des altérations organiques de la conjonctive, si les moyens employés sont intitulés d'*héroïques*, tels que les cautérisations profondes, les excisions, etc. J'ai vu ces derniers jours un officier de marine traité en différents pays pour la granulation, chez le quel les deux culs-de-sac conjonctivaux ont été détruits, et les paupières sont collées contre le globe de l'oeil ; la cornée est toujours malade et ce malheureux souffre plus des effets des moyens héroïques, qu'il n'aurait souffert peut-être s'il eût abandonné la maladie aux seules forces de la nature !

Lorsque la granulation résiste, j'insiste encore moins sur les remèdes locaux, et j'étudie mon malade ; bien souvent je trouve une cause commune et souvent bien simple qui empêche la résolution des granulations ; j'ai vu, par exemple, bien d'individus, chez les quels l'habitude de lire le soir dans leur lit était une cause suffisante pour empêcher la guérison ; en éloignant cette cause sans changer de traitement j'ai vu la guérison s'opérer; bien souvent c'était le genre de vie des malades, qui rendait la granulation opiniâtre ; le plus grand nombre de fois j'ai trouvé un porteur de granulation qui fréquentait la maison du malade, et qui agissant comme foyer d'infection empêchait la résolution des granulations. Ce fait est très commun à Naples, où les granulations sont très-fréquentes parmi le peuple. Consultez mes statistiques et vous aurez la preuve de ce que j'avance ; ce n'est qu'en éloignant ces individus que je suis parvenu à obtenir la guérison. Dans quelque cas, enfin, c'est un traitement général que la santé du malade réclame, et ce n'est que très-lentement que la guérison s'opère dans de pareilles circonstances. En général, j'ai constaté que lorsque c'est un traitement mé-

dical qui est nécéssaire, l'on voit que le traitement local est mal toléré, et que la granulation, au lieu de diminuer, augmente ou reste stationnaire, et que lorsqu'au contraire il y a une cause commune du genre de celles que j'ai citées, le traitement local est bien supporté; mais le malade ne s'améliore point, ou la maladie reparaît continuellement. Je ne veux point par un long détour condamner la médication locale; mais seulement la modérer; une fois prouvé que la granulation n'est point une production épithéliale, mais sous-épithéliale, les miracles des caustiques ne sont plus admissibles; en détruisant même l'épithélium, l'on ne détruit point la granulation, et en détruisant on ne peut point édifier. L'on ne fait d'ordinaire que compliquer la granulation, et la rendre inodulaire; l'épithélium détruit, la muqueuse adhère par ses surfaces libres, et l'on voit surgir des Symblépharons partiels qui restent comme un reproche permanent de l'enfance de l'art, comme un monument du *savoir-faire*, au quel est condamné cette pauvre humanité, pour la quelle nous voyons toujours que les sots se sacrifient au profit des malins!...

La médication locale de la granulation doit être bien simple; elle ne consiste que dans une légère irritation substitutive, qui modifie la nutrition du stroma conjonctival. *Il faut que l'irritation soit légère, mais assez profonde pour qu'elle s'étende jusqu'au fond des culs-de-sac palpébraux*; que l'on réfléchisse attentivement sur cette indication, et l'on verra que si la cautérisation est nécessaire, le but est *d'irriter et non pas de détruire*; cela est si vrai que l'on a remplacé la cautérisation par un agent mécanique, et qu'on a obtenu de même la résolution de la granulation; un morceau de toile ordinaire, un morceau de papier recouvert d'aspérités ont remplacé parfois le sulphate de cuivre, et j'espère que le jour n'est pas éloigné, dans lequel la médication locale de la granulation sera réduite à l'action mécanique, ou tout au plus à une action chimique lente et profonde qui puissent modifier la vie du contenu des cellules du tissu conjonctif.

Cette irritation peut être produite très-facilement par un collyre au Sulphate de zinc ou de cuivre; mais on l'obtien-

dra encore mieux avec le mucilage tannique du Prof. Hairion (1).

Il y a maintenant 7 ans que je me sers de cette préparation du Professeur de Louvain, et je ne l'ai remplacée par aucun autre collyre, parce que je l'ai trouvée supérieure à tous les autres collyres employés jusqu'aujourd'hui; si ces moyens sont insuffisants, je cautérise légèrement la conjonctive avec le sulphate de cuivre deux ou trois fois par semaine. J'ai l'habitude d'instiller dans l'oeil après la cautérisation le vin, l'eau d'opium ou le Laudanum; l'action de l'opium dans ces circonstances modère beaucoup l'irritation consécutive; quelquefois c'est le seul moyen de pouvoir se servir de la cautérisation dans les sujets sensibles et délicats. Cautérisez un oeil malade de granulation et mettez-y une goutte de Laudanum, cautérisez l'autre et laissez-le à lui même, et vous verrez que quoique pour le moment la douleur soit plus forte sur l'oeil où vous instillez le Laudanum, la durée de l'irritation consécutive est réduite de plus de la moitié. Si je vois le mal persister, au lieu de recourir à des moyens plus violents, je cherche ailleurs la cause de la maladie, comme j'ai expliqué plus haut.

La méthode du Prof. Buys, c'est-à-dire, la poudre de l'Acétate de plomb, et le Nitrate d'argent ne sont employés dans ma clinique qu'exceptionellement; après une longue série d'expériences, je me suis convaincu qu'ils donnent un résultat moins brillant que le tannin et le sulphate de cuivre; mais comme il s'agit de modifier la nutrition d'une partie malade, et que l'on n'obtient ce but qu'avec un temps plus ou moins long, et que quelquefois il est utile de changer de remèdes, parce que les parties finissent par s'habituer à l'action du même agent thérapeutique et ne s'améliorent point, je suis obligé de temps en temps d'avoir recours à ces deux moyens, qui donnent aussi un bon résultat; mais il faut s'en servir avec modération, parce que le sel d'argent finit à la longue

(1) R. Sulphat. Zinci et Allumin. ana g.na X Aq. flor. samb. ℔ ½.

R. Sulphat. cupri — g.na iij Aq. fontis — ℔ ½.

R. Tannin. ℥ j ½ Aq. stil: ℥ ½ Gum: arabic ʒ ij.

par atrophier la couche muqueuse, ou par produire l'argyrose conjonctival, et le sel de plomb peut produire des tâches sur la cornée.

J'ai fait usage des moyens mécaniques; mais leur effet est toujours inférieur à celui des sels de cuivre : il parait qu'il y a une action chimique sur la force formatrice : serait ce un'action chimique sur la prolifération? ... L'expérience finira par éclairer ces points de Pathologie.

Quant à la scarification, je n'y ai trouvé que l'action pure et simple de la saignée locale ; elle n'est indiquée par conséquent que dans la granulation compliquée d'inflammation ou de congestion: je l'ai employée dans la granulation simple, mais le résultat a été presque nul ; elle ne peut être utile qu'avec le secours de la cautérisation, et dans ces circonstances c'est au sulphate de cuivre que l'on doit le succès, plus qu'à la scarification.

Le traitement de la granulation compliquée comprend tout un traité de Pathologie oculaire ; nous ne nous occuperons que de quelque complication plus fréquente, en renvoyant nos lecteurs aux traités de Pathologie ordinaire, ou oculaire.

La granulation se complique tôt ou tard de l'élément inflammatoire, soit d'une manière aiguë et phlegmoneuse, soit d'une manière lente et sub aiguë, qui n'est point la forme chronique : dans la forme aiguë le traitement est trop connu pour que je m'en occupe ; je dirai seulement quelques mots de certaines indications spéciales et qui prises trop légèrement ont fait un bien grand mal à l'humanité et aux gouvernements.

Dans la forme, aiguë quelque soit la gravité de l'inflammation, il ne faut jamais trop affaiblir le malade ; parce que le médecin a à faire à une maladie qui peut durer des mois et des années, et *l'affaiblissement médical joue un bien triste rôle sur la vie de la cornée et des granulations ;* dans cette Ophthalmie c'est la cornée la membrane de l'oeil qui est menacée de mort d'un moment à l'autre, et la préservation de cette membrane si nécéssaire est le but principal de tout traitement. Que l'on se rappelle les expériences de Magendie sur les chiens, qu'il laissait mourir de faim ; le premier symptôme de la fin prochaine à la suite de l'affaiblissement gé-

néral c'est l'ulcération spontanée de la cornée ; qu'arrivera-t-il de la cornée d'un malade qu'à force de saignées générales, de purgatifs et de jeûns l'on réduit *héroïquement* à un tel état de faiblesse, qu'il a à peine la force de parler, je le laisse à la reflexion des lecteurs ; j'ai été à même de voir un grand nombre d'Ophthalmies purulentes, et de voir de près les effets de tous les traitements connus, et la conséquence, que j'ai retirée de mes observations, a été que sur 100 Ophthalmiques l'on aurait moins de destructions de la cornée en laissant le malade aux seules forces de la nature, qu'en les soumettant à l'action des nombreuses saignées et des jeûns sévères ; j'insiste sur ce point, parce que le traitement de cette maladie dans notre Italie demande des modifications graves. J'ai pendant dix ans dirigé le service des soldats ophthalmiques à l'hôpital de la Trinité ; je me suis trouvé dans le temps de la récrudescence de l'Ophthalmie en 1858, 1859 et 1860, je n'ai jamais tenu un seul malade à jeun (cela est extraordinaire dans nos climats, dans lesquels l'inflammation doit être toujours combattue très-énergiquement et par un jeun très-sévère) ; et je n'ai prescrit de saignée générale, que lorsqu'une complication médicale le demandait ; la saignée locale était réduite à peine à une vingtaine de sangsues dans la première semaine, appliquées 2 ou 4 par jour à la tempe ; et je n'ai vu que rarement la gangrène de la cornée. (V. mes statistiques dans les *Annales d'Oculistiques* et dans le *Giornale d'Oftalmologia Italiano*).

L'autre symptôme qu'il faut attentivement surveiller dans le traitement de cette maladie c'est la pression intra-oculaire, qui parfois augmente extraordinairement d'un moment à l'autre ; dans cette circonstance le traitement astringent est mal toléré, et les granulations augmentent au lieu de diminuer ; et si l'on parvient à les détruire par les caustiques, l'on voit surgir à leur place des bourgeons charnus, qui produisent la granulation nodulaire, si toutefois la gangrène de la cornée ne vient terminer le drame. Il est naturel que dans ces circonstances l'indication à prendre n'est point de cautériser les granulations, mais de diminuer la pression intra-oculaire ; ce que l'on obtient soit par la paracenthèse de la cornée, soit par l'Atropine ; je préfère d'ordinaire ce dernier

moyen, parce que la paracenthèse dans ces cas, d'après les belles expériences du Prof. de Graefe, cause souvent des points hémorragiques sur la choroïde ou sur la rétine. Dans ces circonstances je diminue la force des collyres, et j'instille de l'Atropine toutes les demiheures, jusqu'à ce que la pupille ne soit pas dilatée extraordinairément: j'ai vu sur ces malades que quoique l'iris ne fut point enflammé, la pupille se dilatait avec la plus grande difficulté: et ce n'est souvent qu'après plusieurs jours de ce traitement que l'on parvient à dilater la pupille: cette resistance de l'iris à la dilatation est-elle due à la turgescence inflammatoire, qui envahit toutes les membranes de l'oeil? Est ce l'effet de l'absorption difficile de l'Atropine par les tissus enflammés? Je n'ose point me prononcer sur cette question délicate; je rapporte consciencieusement le fruit de mes expériences. A peine la dilatation de la pupille se produit, les granulations, qui avaient résisté aux astringents, aux caustiques, aux scarifications s'abaissent spontanéement, et l'on peut sans danger retourner à l'usage des collyres plus forts: j'ai souvent observé que les collyres étaient bien supportés, tant que la pupille restait dilatée; mais qu'à peine elle se resserrait, l'intolérance reprenait, et je n'ai pu suivre le traitement astringent jusqu'au boût, qu'en tenant la pupille permanemment dilatée jusqu'à la résolution complète.

Mais la forme d'inflammation qui plus d'ordinaire accompagne la granulation est la sub-aiguë: elle constitue la véritable Ophthalmie dite militaire, granuleuse, contagieuse, etc.: cet argument a occupé et occupe peut-être trop, mais pas assez les Ophthalmogistes. Le traitement de cette forme est astringent et légèrement caustique, comme pour la granulation; j'ai eu les plus beaux resultats par les collyres de zinc, d'alun, par le mucilage tannique, le sulphate de cuivre, le nitrate d'argent, l'acétate de plomb; c'est dans ces cas que la scarification palpébrale est employée avec succès; parcourez toute l'Italie, visitez tous les hôpitaux militaires, et vous verrez que ce traitement y est généralement employé, ce qui prouve sans contestation sa grande utilité.

Les indications médicales constitutionnelles deviennent ici bien plus évidentes et souvent nécéssaires; dans le traite-

ment de la granulation simple le traitement interne est une exception, réservée aux cas rebelles et opiniâtres ; dans la granulation compliquée de l'Ophthalmie subaiguë le traitement médical est quelquefois une nécessité.

Les suites de l'inflammation sont les complications de la granulation ; le traitement à employer sera celui de l'exitus dont il s'agit ; il y a deux de ces exitus des quels l'on se préoccupe fort peu, et c'est sur ces exitus, que je rappellerai l'attention de mon lecteur ; ils sont : les adhésions innormales du tarse, et la congestion passive du stroma conjonctival dans la région des culs-de-sacs ; le premier réclame souvent un traitement chirurgical lorsqu'il amène le trichiasis ou l'Entropion, ou l'action réparatrice et libre de la nature ; le second exige un traitement tonique, le mouvement au grand air, les exercices du corps, etc., etc., et surtout il impose que les cautérisations soyent faites de plus en plus rares, jusqu'à les quitter entièrement ; je les remplace souvent par le tannin dissous dans la glycerine : Tannin ʒ j ½ Glycerine ℥ ½ : j'ai vu bien des malades arrivés à cette période rester pendant des mois entiers dans le *statu quo*, subir tous les jours les cautérisations ou les scarifications sans rien gagner dans les condictions locales ; et si dans ces circonstances le Chirurgien redoublant de zèle insistait sur les moyens *héroïques*, j'ai vu survenir souvent des inflammations très-graves, que l'on aurait évitées par un traitement convenable. Lorsque le malade est réduit à cette condition, je le déclare convalescent, et si je puis je l'envoye à la campagne, ou je le fais voyager. Le changement d'air a sans contestation le meilleur effet sur ces formes passives et chroniques. Tout au plus, je fais bassiner les yeux avec des légers collyres, avec de l'eau et du vinaigre, ou avec l'eau de mer ; le bain de mer est dans ces conditions un remède, dont je ne saurais assez faire l'éloge : j'en ai vu bien des succès dans le service militaire. Dans le militaire cette période de la maladie ne peut pas être considérée comme dans le civil : le malade se croit guéri et demande de sortir tous les jours, la maladie prend une allure chronique qui peut durer pendant des mois sans s'améliorer, si le soldat reste dans l'hôpital ; souvent dans cet air infecte l'on voit la maladie s'exaspérer

sans cause connue; si l'on renvoye ce soldat au régiment il est fort probable qu'il deviendra ophthalmique après peu de jours et deviendra un foyer d'infection dans l'armée; dans plusieurs pays on a *des Salles des granulés*; pour ces malades; en Italie nous avons les *convalescences*; mais tous ces moyens sont bien faibles, parce que le malade se trouve toujours dans un foyer d'infection, dont il est impossible de le soustraire, et qui empêche la guérison complète: voilà en peu de mots la véritable difficulté que l'on rencontre dans le traitement de l'Ophthalmie dite militaire pour en débarrasser une armée; voila pourquoi des hommes éminents dans la science ordonnèrent en Belgique le renvoi des granulés dans leurs foyers, mesure qui fut si funeste aux populations. Peut-être un jour le gouvernement trouvera moyen d'employer ces soldats à des travaux moins graves, à la campagne, au grand air, sans causer des dépenses fortes et des graves atteintes à la discipline.

Un médicin civil ne peut point se faire une idée de cette position embarrassante; il est tout puissant, il envoye son malade à la campagne et tout est dit; après un mois ou deux, les conjonctives et reprennent leur aspect physiologique.

Je me suis convaincu de cette vérité dans le service militaire; les soldats, qui à la suite d'une grave Ophthalmie avaient des altérations de la cornée, étaient déclarés Invalides et envoyés à l'île de Capri, ou à Massa près du fameux Sorrento; ces malades après plusieurs mois de traitement étaient arrivés a ce degré de congestion passive, dont j'ai parlé; l'effet des scarifications, des cautérisations était presque nul, le malade était fatigué de la vie de l'hôpital, et je voyais l'impuissance de l'art; dans ces circonstances, en désespoir de cause, je les envoyais à ces maisons d'Invalides. Que l'on me permette quelque détail à ce sujet. Ces soldats, sur les quels, je faisais ces observations c'étaient des *bons-enfants* aimant le service et voulant guérir à tout prix; parce que l'expérience sur le soldat n'est pas toujours concluante, et le plus souvent le médecin peut être induit en erreur: *le soldat qui a pris son parti de ne plus servir est supérieur à toutes les ordonnances possibles*; voilà un axiome douloureux, mais trop vrai en fait de médecine militaire. J'ai vu bien

des soldats avec le pannus et les granulations guérir comme par enchantement, à peine ils avaient obtenu leur congé ; il est généralement connu que les soldats font instiller dans leurs yeux des substances irritantes telles que les caustiques, l'urine, l'ail pour empêcher la résolution de l'Ophthalmie ; j'ai su après que le moyen employé dans mon service était du tabac mâché ; il arrive d'ordinaire qu'après long-temps, voyant l'inutilité du traitement, le médecin se décide à changer de médication, et cela arrive après le congé (dans l'armée Napolitaine une ordonnance prescrivait qu'après six mois le soldat *devait être* ou guéri ou renvoyé), parceque c'est alors que le soldat fait le plus d'insistance, et l'on voit la maladie se guérir ; combien de traitements n'a-t-on pas ainsi glorifiés, que l'on aurait pu remplacer par l'eau fraîche ou par un léger collyre !

Les malades enfin qui n'entretenaient pas leur mal revenaient me voir à mon injonction après quelques mois, et je voyais sur eux les conjonctives, qui avaient résisté à tous les traitements possibles reprendre leur aspect physiologique sous l'action de l'air champêtre et d'une alimentation reconstituente ; et c'est de ces soldats que j'appris le grand bénéfice de l'eau de mer. Je me rappelle d'un de mes amis, docteur distingué et intelligent, que j'interrogeai souvent sur l'action des médicaments, qui m'a souvent repété que le bain de mer est selon lui le remède véritablement efficace contre la granulation ; tous les autres remèdes appartiennent à la médecine ordinaire ; lorsque le moment de la résolution est venu, ils agissent ; dans les autres circonstances leur effet est presque nul.

Les granulations compliquées d'ulcères et de bourgeons charnus (inodulaires) sont traitées avec succès par l'acyde chromique ; je renvoye le lecteur, pour plus de détail au mémoire du Prof. Hairion inséré dans les *Annales d'Oculistique*, T. 39, p. 213 ; il ne faut pourtant s'imaginer de reconduire la conjonctive à l'état physiologique à la suite de semblables altérations ; l'art ne peut obtenir par ce moyen qu'une cicatrice lisse au lieu d'une cicatrice rayée ; lorsque l'épithélium a été détruit, on voit survenir en outre les Symblepharons, qu'on pourra respecter s'ils ne s'étendent pas jusqu'à la cornée ;

mais nous ferions un travail inutile et très long, si nous voulions nous occuper particulièrement de toutes les complications de la granulation ; elles doivent être traitées selon les préceptes ordinaires de Pathologie oculaire.

Le traitement de la granulation trachomateuse, ou compliquée de trachoma, sera le traitement mixte du trachoma et de la granulation ; cet article est très-difficile, parce que si le diagnostic n'est pas nettement posé, on attribuera les conséquences du trachoma aux remèdes employés contre la granulation ; je n'ai dit que quelques mots sur le trachoma dans ce memoire, parce qu'en traitant des idées générales je voulais être clair au plus haut degré possible, et une digression aurait alors empêché peut-être de poser nettement le principe que toutes les granulations peuvent se grouper autour de la granulation simple et compliquée ; qu'il me soit permis de prouver que la granulation n'est point le trachome et que le trachome n'est point la granulation ; si je me contentais du principe d'autorité je citerais seulement les paroles du Prof. Arlt (*loco citato*) « n'est pas contagieux comme la blenorrée, avec la quelle tant de fois il a été confus, et retenu identique »; mais je crois utile de m'arrêter sur ce chapitre, qui a été récemment traité très-scientifiquement par M. Wecker (1); selon lui la *véritable granulation* est une néoplasie qu'il ne faut point confondre avec l'hyperplasie qui accompagne plusieurs inflammations ; selon nous, la granulation est une hyperplasie et le trachome est une néoplasie, une infiltration gélatineuse du stroma conjonctival ; les pages que ce récent auteur a consacrées à cet argument sont dignes d'un élève du grand Pathologiste de Würzlburg, et je les ai lues avec le plus vif intérêt ; mais je trouve que si la granulation était une néoplasie, ce serait un véritable malheur ; la granulation, telle que nous la voyons sur les paupières, et que je l'ai vue s'inoculer des paupières aux autres muqueuses, et des autres muqueuses aux paupières, n'est pas une maladie bornée aux yeux, c'est une maladie que l'on rencontre dans l'urètre, au col de l'utérus, etc., etc., et personne ne mettra en doute qu'elle guérit à peu près de la même manière que sur

(1) Wecker, *Études Ophthalmologiques*. Paris, 1862. Baillère.

les paupières : on voit le cours de cette maladie être à peu près le même sur différents organes ; nous voyons la contagion se présenter à peu près identique sur ces différents organes ; or si la granulation des autres organes n'est point une néoplasie, pourquoi celle de l'oeil sera-t-elle une néoplasie ? L'on me repondra naturellement : ce que vous appelez granulation sur les yeux ce n'est point la véritable granulation ; à cette assertion il me sera permis de répondre : ce que vous appelez véritable granulation ce n'est point de la granulation, c'est une maladie dont vous admettez, comme moi, la gravité, la presque incurabilité, la non-contagiosité, et cette infirmité n'est point de la granulation, c'est le trachome, maladie dont on doit la découverte au Professeur Arlt ; la granulation est accompagnée d'hypertrophie de la muqueuse, et le trachome d'atrophie de la muqueuse ; la confusion dérive de ce que le trachome se complique quelquefois de granulation, et c'est sur ces granulations compliquées que vous élevez vos principes, que vous faites vos expériences, qui vous mènent à ces conclusions ; mais prenez la granulation simple que vous voyez surgir dans un régiment, dans une pension, étudiez cette forme pure et vous verrez que ce n'est point une néoplasie. On pourrait objecter que les individus qui ont le corps papillaire de la conjonctive plus developpé qu'à l'ordinaire sont plus sujets que les autres au trachôme ; mais il arrive précisement le contraire ; je vois souvent ces deux formes soit isolées, soit réunies ; eh bien ! je n'ai jamais vu un trachomateux s'inoculer la granulation d'un autre malade ; ce que je vois très-souvent parmi mes malades externes, *out-patients*, qui dans nos climats chauds entassés souvent en grand nombre, se contagient très-frequemment presque sous nos yeux ; sur ces malades je vois souvent un Opthalmique simple, un malade d'iritis ou de kératite devenir granuleux à contact avec les autres malades ; mais je ne vois jamais un trachomateux pur devenir granuleux ; j'oserais soutenir que pour avoir la complication il faut qu'un granuleux à la suite d'une altération générale de l'economie devienne trachomateux, mais qu'un trachome ne s'inoculera jamais de granulation : de sorte que si l'on voit dans la granulation une *exagération* de la conjonctive surtout

à la région des cul-de-sacs et dans le trachome nous voyons les cul-de-sacs s'aplanir jusqu'à disparaître, il est évident qu'une forme ne peut point disposer à l'autre, puisque ces deux formes sont contradictoires entr'elles: ce fait est tellement vrai que le Xérosis conjonctival, qui, à ce que je pense, n'est qu'un trachome arrivé à sa dernière periode, a été souvent traité avec succès par l'inoculation du sècretum granuleux; or si ces deux formes étaient identiques, le trachome et la granulation, je ne saurais comprendre comment l'une pourrait servir de remède à l'autre; mais comme ces deux maladies sont précisement en opposition, souvent en inoculant l'une on voit disparaître l'autre, et si quelquefois ces deux maladies se trouvent compliquées sur un même individu, c'est une de ces apparentes contradictions, dont nous avons une série toute entière en Pathologie.

Le fait est tellement évident que les auteurs qui confondent la granulation avec le trachome ont été souvent obligés d'éxiler la granulation simple de leurs traîtés, de la nier, de dire que ce n'était point de la granulation, que c'était un X algébrique: il est temps que la confusion cesse; les beaux travaux qui sont du domaine de la science nous donnent ce droit; j'ai été long-temps dans l'erreur, et ce n'est qu'en étudiant attentivement les faits que je suis parvenu à ces conclusions; ce n'est qu'après avoir étudié attentivement l'ouvrage du Prof. Arlt, et en comparant les faits avec les observations de ce grand maître, que je me suis aperçu qu'il y avait une maladie bien distincte qu'il avait defini comme un trachome; mais que cette infirmité n'avait rien de commun avec cette maladie si simple et si commune que nous appelons granulation; ce n'est que sur une vaste échelle que l'on peut faire ces études; lorsqu'on verra la guérison de la granulation et la difficulté que l'on trouve dans le traitement du trachome, on se persuadera qu'on ne peut plus confondre ensemble ces deux maladies; suivez de près le cours, la contagion, l'évolution de cette modification de la muqueuse, que j'appelle granulation, et que l'on ne voudrait pas retenir comme la véritable granulation, et vous verrez que, l'inflammation ne tardera pas à compliquer cette forme, à lui donner cette série de symptômes, pour les quels il ne sera plus pos-

sible de nier que c'est de la granulation ; étudiez attentivement le cours, l'évolution de cette infiltration gélatineuse, que j'appelle trachome et vous verrez qu'elle n'a pas un seul caractère de ceux que l'on a donnés à la granulation ; au contraire elle a les caractères opposés, et si quelquefois vous y trouvez les caractères de la granulation c'est que vous avez à faire aux deux maladies compliquées ; vous ne pourriez pas vous expliquer autrement le cours différent, et les conséquences de deux Ophthalmies, dans les quelles vous voyez d'un côté la granulation, et de l'autre le trachome ; dans l'Ophthalmie accompagnée de granulation vous avez une résolution plus ou moins prompte, une guérison complète, le retour des membranes de l'oeil à l'état physiologique, même si la cornée ou l'iris ont été prises d'inflammation ; mais il n'en est point ainsi de l'Ophthalmie accompagnée de trachome : dans ces circonstances nous nous perdons encore dans un traitement empirique ; la maladie résiste à tous les moyens, et vous êtes heureux si vous arrivez à arrêter le cours de la maladie ; si la cornée a été prise enfin de trachôme, renoncez à jamais à lui voir reprendre son aspect physiologique ; peut être un jour, plus avancés dans le traitement du trachôme, il n'en sera pas ainsi, mais aujourd'hui voilà ce que je vois, et cela me donne le droit de ne point confondre entr'elles ces deux formes pathologiques de l'oeil ; c'est de la confusion de ces deux formes que dépend la confusion qui règne en Pathologie oculaire en fait de granulation, et il était bien naturel que les observateurs attentifs et consciencieux ne fussent point d'accord, que l'un admettait la contagion, et que l'autre la niait, que l'un admettait la guérison facile, l'autre la guérison difficile et souvent presqu'impossible. Ce n'est qu'en formant cette distinction que je suis parvenu à mettre de l'ordre dans mes idées, que je suis parvenu à me rendre compte des faits, que je voyais, et que je puis enfin former un diagnostic et un prognostic rationnel et scientifique au lit du malade.

Naples 10 Juillet 1863

ALEXANDRE QUADRI

Tab. I.

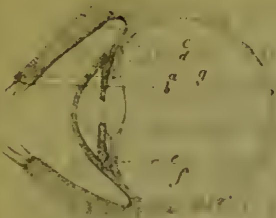
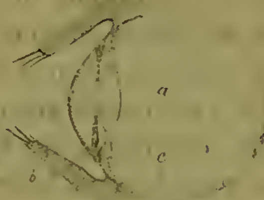
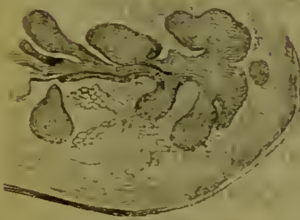
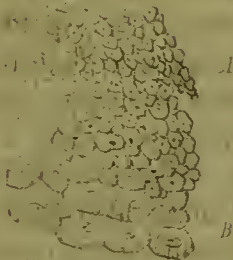

Fig. 1
c
d
a
g
f


Fig. 2


Fig. 3
a
c
b


Fig. 4


Fig. 5
A
B

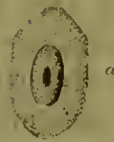

Fig. 7.
a


Fig. 6


Fig. 7.
a

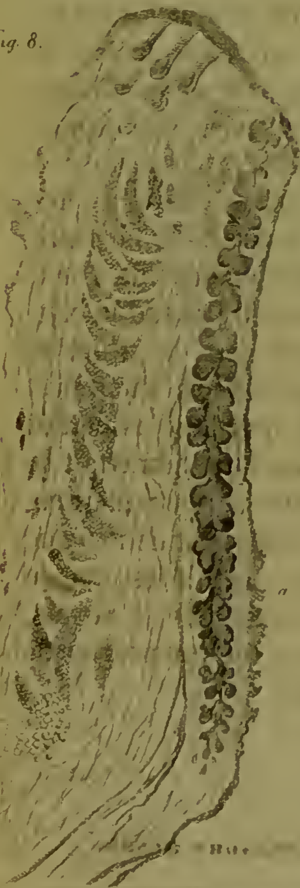
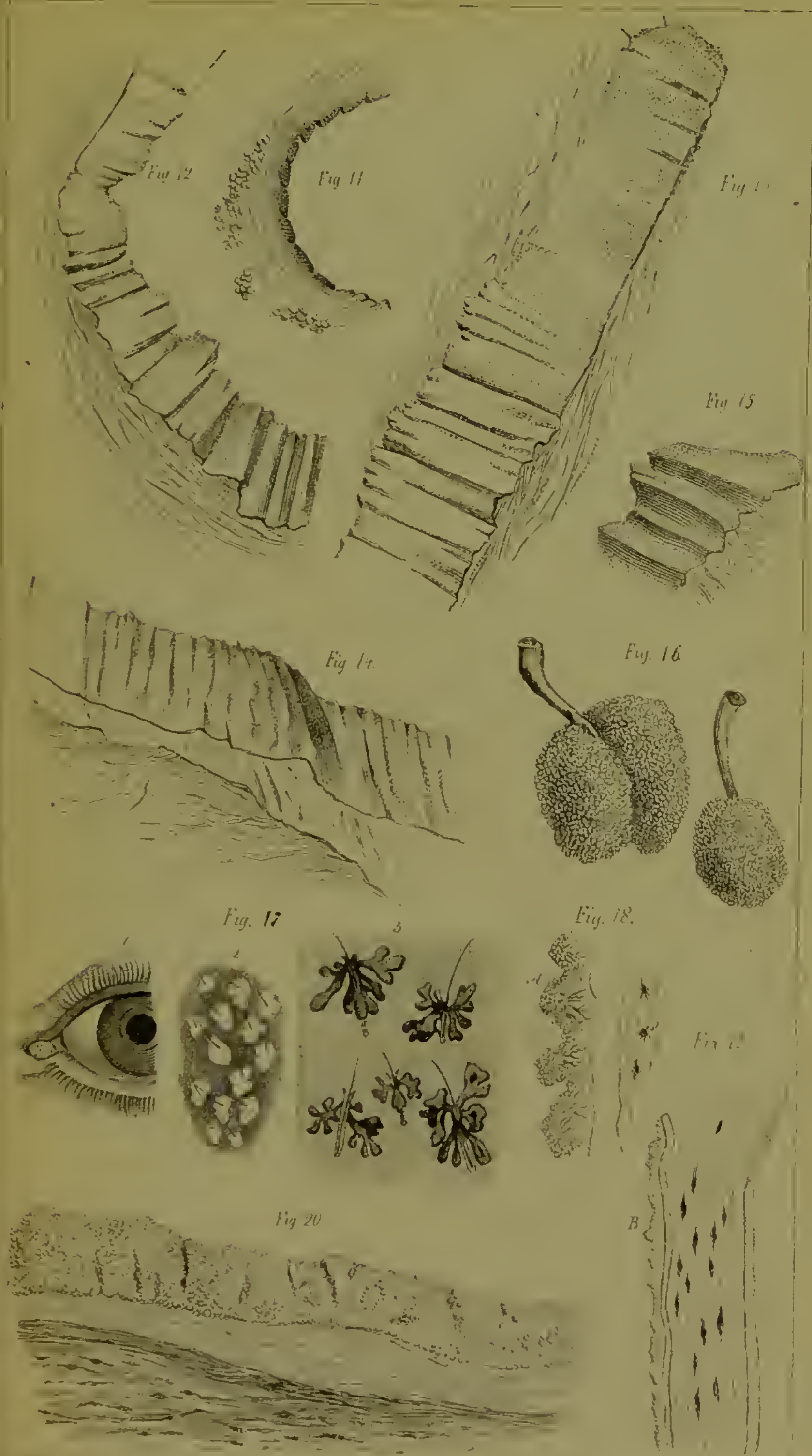

Fig. 8.
a




Fig. 10.


Fig 12
Fig 11
Fig 15
Fig 14.
Fig. 16
Fig. 17
Fig. 18.
Fig 20
B

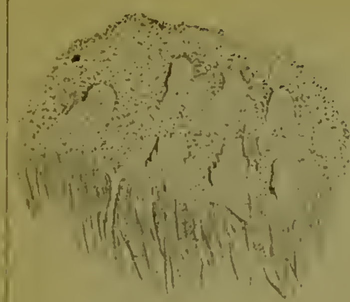
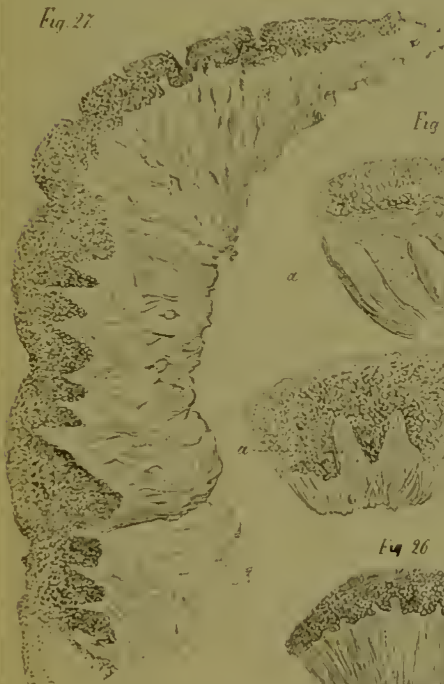
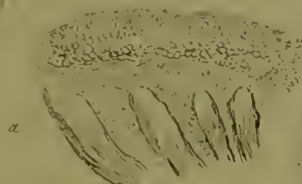

Fig 21


Fig. 22.


Fig 23


Fig. 27.


Fig 25.
a

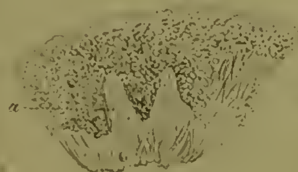
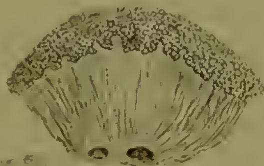
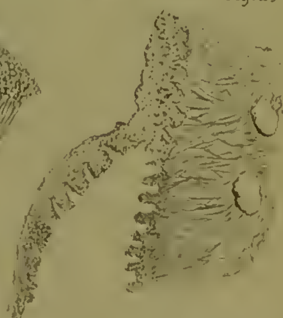
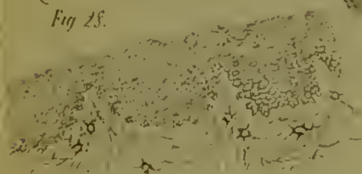

a

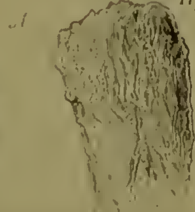

Fig. 24.

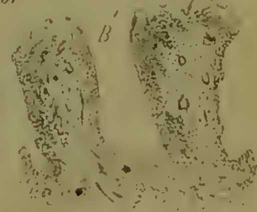

Fig 26


Fig. 29


Fig 28.


Fig




Fig 31
B

Tab. 4.

Fig. 32.

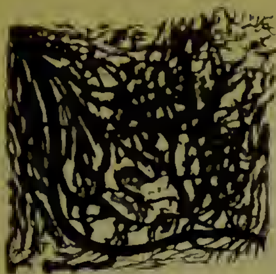


Fig. 34.



Fig. 33.



Fig. 35.

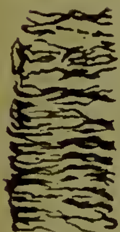


Fig. 36.



Fig. 37.

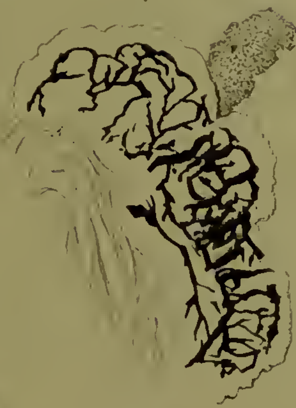


Fig. 39.

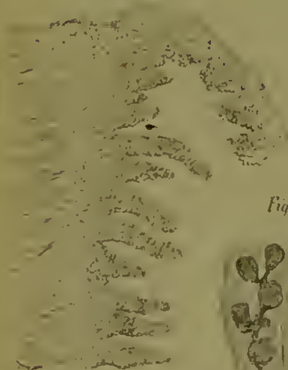


Fig. 41.

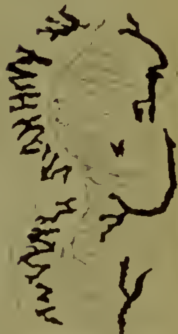


Fig. 38.



Fig. 40.

